**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Wytrząsarka z inkubacją do hodowli w kolbach:**
2. Wytrząsanie orbitalne o średnicy 25 mm
3. Obroty co najmniej 25-400 obrotów na minutę
4. Regulacja prędkości ± 1 obrót na minutę
5. Zakres temperatury pracy od nie więcej niż +5ºC od temp otoczenia do minimalnie 65ºC
6. Regulacja temperatury co najmniej ± 0,2ºC
7. Jednorodność temperatury przy 37ºC nie mniejsza niż 0,3ºC
8. Alarm wizualny i dźwiękowy gdy prędkość lub temperatura odbiegają od zadanej
9. Sygnał alarmowy powinien się uruchamiać w przypadku odchyleń prędkości nie większych niż ± 10 obrotów na minutę
10. Sygnał alarmowy powinien się uruchamiać w przypadku odchyleń temperatury nie większych
niż ± 1ºC
11. W zestawie platforma uniwersalna umożliwiająca zastosowanie różnych statywów o wymiarach sumarycznych co najmniej 90 cm, przy czym żaden z wymiarów platformy nie może być mniejszy
niż 42 cm
12. Możliwość ustawienia cykli pracy pozwalających na cykliczną zmianę pomiędzy różnymi ustawieniami parametrów lub pojedynczą zmianę różnych ustawień parametrów
13. Możliwość ustawienia czasu w zakresie co najmniej 1 min do 99h 59 min lub pracy ciągłej
14. Zatrzymanie wytrząsania przy otwarciu pokrywy
15. Max obciążenie co najmniej 12 kg
16. Pokrywa umożliwiająca dobra widoczność hodowli
17. Automatyczne restart po przywrócenia zasilania
18. Max wymiary zewnętrzne (szerokość x głębokość x wysokość): 80x76,5x70 cm
19. Waga bez wyposażenia nie więcej niż 65 kg
20. w zestawie: Mata adhezyjna o wymiarach co najmniej 20x40cm
21. w zestawie: 5 uchwytów na kolby 250 ml
22. w zestawie: statyw na probówki z regulacją kąta ustawienia na co najmniej 36 probówek szklanych
16 mm
23. Instrukcja w językach polskim i angielskim
24. **Wytrząsarka z inkubacją na probówki o objętości 1,5ml:**
25. Termoblok na 24 probówki reakcyjne o poj. 1,5ml
26. Podświetlany wyświetlacz ciekłokrystaliczny
27. Prędkość mieszania co najmniej 300-1500 rpm
28. Zakres temperatury pracy od maksymalnie +4ºC od temp otoczenia do minimalnie 100ºC
29. Orbita mieszania 3 mm
30. Dokładność utrzymywania temperatury nie więcej niż 1ºC dla zakresu 20-45ºC i nie więcej niż 2ºC dla temperatur powyżej 45ºC
31. Prędkość ogrzewania nie mniejsza niż 5ºC/min
32. Możliwość komunikacji przez port USB
33. Wymiary (szer. x gł. x wys.) nie większe niż 250x330x170 mm
34. Waga nie więcej niż 6,5 kg
35. Instrukcja w językach polskim i angielskim